

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua

Sidang 1987/88

RME 454 - Prinsip-Prinsip Pengurusan Projek Binaan II

Tarikh: 15 April 1988

Masa: 9.00 pagi - 12.00 tengahari  
(3 Jam)

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi EMPAT muka surat dan SATU muka surat Lampiran yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab LIMA soalan. Jawab Soalan 1 serta mana-mana SATU lagi soalan dalam Bahagian A dan jawab mana-mana TIGA soalan dari Bahagian B.

Bahagian A (jawab DUA soalan, Soalan 1 adalah wajib)

1. Syarikat anda telah mendapat satu kontrak untuk membina seunit rumah sebuah dua tingkat yang bernilai \$500,000/- (Ringgit: Lima Ratus Ribu Sahaja) di dalam masa 15 bulan. Kadar keuntungan dijangkakan sebanyak 20%.

Pihak pemaju bersetuju untuk menyelesaikan semua bayaran kemajuan apabila sijil kemajuan pembinaan dikeluarkan oleh arkitek. Sijil tersebut dijangkakan keluar pada akhir tiap-tiap bulan. Untuk mendapatkan bantuan kewangan dari mana-mana bank tempatan, firma anda dikehendaki menyediakan satu kertas kerja. Salah satu komponen penting kertas kerja tersebut ialah menyediakan satu "analisis aliran wang tunai" yang dijangkakan berlaku semasa pembinaan.

Untuk tujuan tersebut anda dikehendaki menyediakan satu "analisis aliran wang tunai" untuk kontrak tersebut serta nyatakan jumlah pinjaman yang firma anda perlukan. Buat andaian jika perlu.

Andaikan,

- (i) Wang pegangan ialah 5%.
- (ii) Masa membaiki kecacatan ialah 6 bulan.

( 30 markah )

2. Syarikat anda, Pembinaan Pukal Sdn. Bhd. telah mendapat satu kontrak untuk membina 100 unit rumah teres 2-tingkat.

Berpandukan kepada kadar binaan sebanyak 4 unit seminggu, serta butir-butir yang boleh didapati di dalam Lampiran 'A', sediakan satu program carta garisan seimbang untuk projek tersebut.

Berapa lamakah projek tersebut dijangkakan siap?

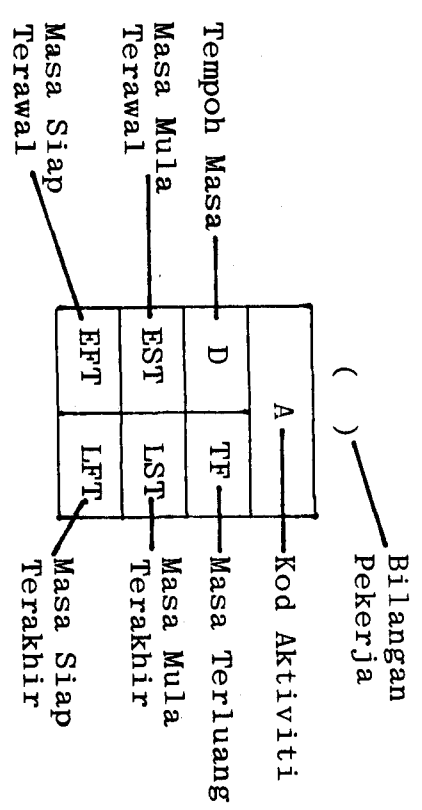
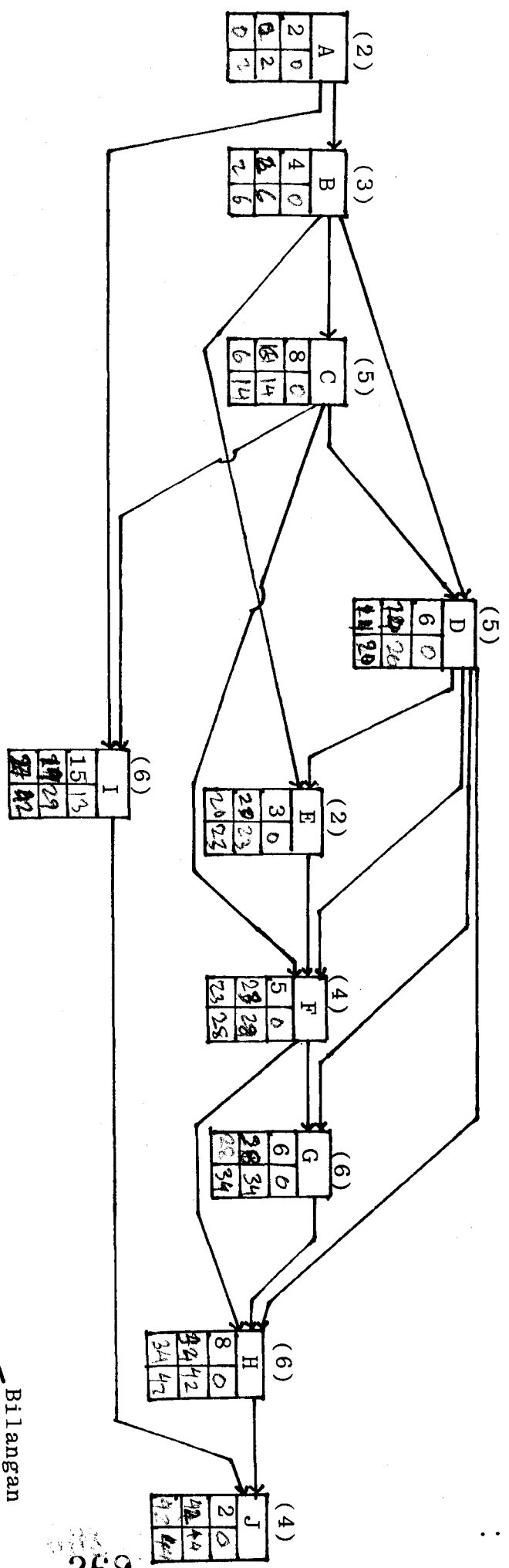
( 25 markah )

3. Gambarajah A menunjukkan Carta Rentetan bagi sebuah projek tertentu. Maklumat-maklumat tentang jumlah pekerja yang diperlukan dan tempoh masa bagi setiap aktiviti ialah seperti yang ditunjukkan di dalam Gambarajah A. Berdasarkan carta dan maklumat-maklumat tersebut, sediakan:

- (i) Carta Bar Rangkaian Kerja.
- (ii) Histogram keperluan pekerja - berdasarkan masa mula terawal.
- (iii) Histogram keperluan pekerja - berdasarkan masa mula terakhir.

( 25 markah )

Gambarajah A: Carta Rentetan bagi sebuah projek



BAHAGIAN B (jawab mana-mana TIGA soalan)

4. Takrif dan bincangkan pengertian pengurusan projek.

Kenalpasti dan terangkan fungsi pengurusan projek.

( 15 markah )

5. Siapakah klien pembinaan? Bincangkan.

Mengapakah kita (ahli-ahli di dalam industri binaan) perlu mengetahui dan memahami struktur organisasi klien?

Bincangkan perubahan pengaruh klien di dalam membuat keputusan terhadap projek binaan.

( 15 markah )

6. Organisasi projek ialah satu organisasi sementara yang menggunakan konsep gabungan pelbagai bidang kepakaran.

Bincangkan pendekatan konsep perbezaan, saling bergantung dan integrasi di dalam sebuah organisasi projek binaan.

( 15 markah )

7. Mengapakah kawalan projek itu penting?

Di dalam sebuah projek ada tiga elemen penting yang perlu dikawal iaitu masa, kos dan kualiti. Bincangkan.

( 15 markah )

LAMPIRAN A

Butir-butir lanjut adalah seperti berikut:-

- a) Untuk membina struktur asas satu unit rumah teres, biasanya satu kumpulan pekerja seramai 4 orang boleh menyiapkannya di dalam masa 100 jam.
  - b) Bagi membina struktur atas pula, sekumpulan 8 orang pekerja boleh menyiapkannya di dalam masa 300 jam.
  - c) Mendirikan dinding memerlukan masa selama 150 jam dan boleh dilakukan oleh 4 orang.
  - d) Memasang paip boleh dilakukan oleh 3 orang di dalam masa 40 jam.
  - e) Memasang letrik memerlukan masa 50 jam dengan dikendalikan oleh 2 orang pekerja.
  - f) Bagi kerja-kerja kemasan, pekerja seramai 6 orang dapat menyiapkannya di dalam masa 140 jam.
- Masa perantaraan minimum: 5 hari
  - Masa Kerja: 8 jam sehari serta 6 hari seminggu.